

# DOCUMENT TRANSMISSION METHOD AND DOCUMENT PROCESSOR FOR REALIZING THE METHOD

Publication number: JP11134263

Publication date: 1999-05-21

Inventor: ENDO TOMOAKI

Applicant: CANON KK

Classification:

- international: G06F13/00; H04L12/54; H04L12/58; H04L29/06; H04N1/00; H04N1/32; G06F13/00; H04L12/54; H04L12/58; H04L29/06; H04N1/00; H04N1/32; (IPC1-7): G06F13/00; H04L12/54; H04L12/58; H04L29/06; H04N1/00; H04N1/32

- european:

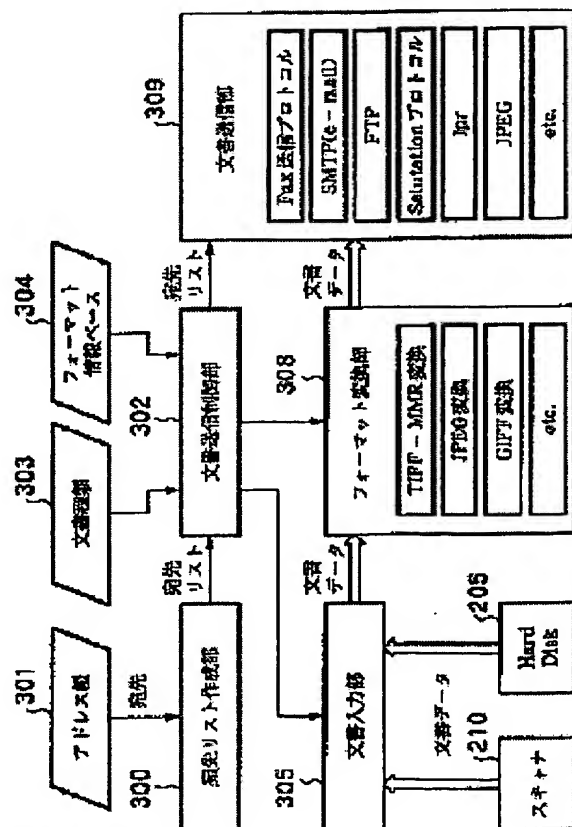
Application number: JP19970294661 19971027

Priority number(s): JP19970294661 19971027

Report a data error here

## Abstract of JP11134263

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a document transmission method for transmitting en bloc a document to the plural destinations of plural transmission methods by different document formats and a document processor for realizing the method. **SOLUTION:** The transmission methods requested for respective transmission destinations and the plural document formats corresponding to the kind of the document are respectively stored (301) in correspondence. When a transmission document (305), the kind (303) of the document and the plural transmission destinations (300) are instructed the instructed plural transmission destinations are classified for the respective transmission destination for which the same document format is requested and the transmission destinations provided with the same transmission method are classified from the transmission destinations for which the same format is request (302). The result of the format conversion of one time is shared for the same document format (308) and the transmission document is continuously transmitted to the transmission destinations provided with the same transmission method (309).

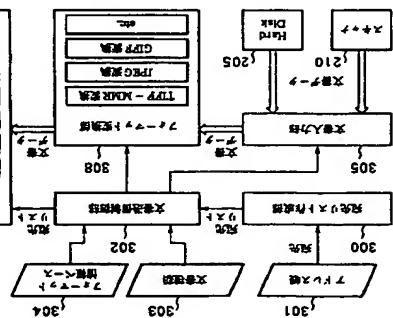


(5)Int.Cl.	FI	識別記号	
G 0 6 F 13/00	G 0 6 F 13/00	3 5 1	3 5 1 B
			3 5 1 G
H 0 4 L 12/54	H 0 4 N 1/00		1 0 7 Z
12/58	1/32	Z	
29/06	H 0 4 L 11/20		1 0 1 C
審査請求 未請求	請求項の範囲	OL (全 16 頁)	最終頁に続く

(2)出願番号	特願平9-294681	(7)出願人	000001007 キヤノン株式会社 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
(22)出願日	平成9年(1997)10月27日	(72)発明者	渡瀬 友章 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ ノン株式会社内
		(70)代理人	弁理士 大塚 康徳 (外2名)

(54)【発明の名称】 文書送信方法及び該方法を実現する文書処理装置

(57)【要約】  
【課題】 文書を異なる文書フォーマットで複数の送信方法の複数の宛先に一括して送信する文書送信方法及び該方法を実現する文書処理装置を提供する。  
【解決手段】 複数の送信宛先ごとに要求される送信方法と文書の種類に応じて宛先の文書フォーマットとをそれぞれ対応して記憶しておき301、送信文書305と文書の種類303と複数の送信宛先300を指示すると、同じ文書フォーマットが要求されている送信宛先ごとに、前記指示された複数の送信宛先を分類し、同じ文書フォーマットが要求されている送信宛先から同じ送信方法を有する送信宛先を分類して302、同じ文書フォーマットについては1回のフォーマット変換の結果を共有し308、同じ送信方法を有する送信宛先には連続して308、同じ送信方法を有する送信宛先を送信する309。



- (2) (特許請求の範囲)
- 【請求項1】 ファクシミリ回線およびネットワークを介した電子メール送信やファイル転送などの複数の送信先に文書を送信する文書送信方法であって、複数の送信方法ごとに規定されている文書フォーマットをそれぞれ対応して記憶させておき、送信文書と複数の送信方法が指示された場合に、該送信文書を前記指示された複数の送信方法に対応したフォーマットにそれぞれ変換して、前記指示された複数の送信方法を有する複数の送信宛先へ前記変換されたそれぞれの送信文書を送信することを特徴とする文書送信方法。
- 【請求項2】 更に、送信方法に対応して、文書の種類に応じた文書フォーマットをそれぞれ記憶させておき、文書の種類が指示された場合に、該送信文書を前記指示された文書の種類に対応したフォーマットに変換することを特徴とする請求項1記載の文書送信方法。
- 【請求項3】 前記フォーマット変換される前に、同じ文書フォーマットが規定されている通信方法ごとに、前記指示された複数の送信方法を分類し、同じ文書フォーマットについては1回のフォーマット変換の結果を共有することを特徴とする請求項1または2記載の文書送信方法。
- 【請求項4】 ファクシミリ回線およびネットワークを介した電子メール送信やファイル転送などの複数の送信先に文書を送信する文書送信方法であって、複数の送信宛先ごとに要求される文書フォーマットをそれぞれ対応して記憶させておき、送信文書と複数の送信宛先が指示された場合に、該送信文書を前記指示された複数の送信宛先に対応したフォーマットにそれぞれ変換して、前記指示された複数の送信方法を有する複数の送信宛先へ前記変換されたそれぞれの送信文書を送信することを特徴とする文書送信方法。
- 【請求項5】 更に、送信宛先に対応して、文書の種類に応じた文書フォーマットをそれぞれ記憶させておき、文書の種類が指示された場合に、該送信文書を前記指示された文書の種類に対応したフォーマットに変換することを特徴とする請求項4記載の文書送信方法。
- 【請求項6】 前記フォーマット変換される前に、同じ文書フォーマットが規定されている送信宛先ごとに、前記指示された複数の送信宛先を分類し、同じ文書フォーマットが要求されている送信宛先から同じ送信方法を有する送信宛先を分類して302、同じ文書フォーマットについては1回のフォーマット変換の結果を共有し308、同じ送信方法を有する送信宛先には連続して308、同じ送信方法を有する送信宛先を送信する309。
- 【請求項7】 ファクシミリ回線およびネットワークを介した電子メール送信やファイル転送などの複数の送信先に文書を送信する文書送信方法であって、送信方法に対応して、文書の種類に応じた文書フォーマットをそれぞれ記憶させておき、文書の種類が指示された場合に、該送信文書を前記指示された文書の種類に対応したフォーマットに変換することを特徴とする請求項7記載の文書送信方法。
- 【請求項8】 ファクシミリ回線およびネットワークを介した電子メール送信やファイル転送などの複数の送信先に文書を送信する文書送信方法であって、送信宛先に対応して、文書の種類に応じた文書フォーマットをそれぞれ記憶させておき、送信文書と複数の送信方法が指示された場合に、該送信文書を前記指示された複数の送信方法に対応したフォーマットにそれぞれ変換して、前記指示された複数の送信方法を有する複数の送信宛先へ前記変換されたそれぞれの送信文書を送信することを特徴とする文書送信方法。
- 【請求項9】 ファクシミリ回線およびネットワークを介した電子メール送信やファイル転送などの複数の送信先に文書を送信する文書送信方法であって、送信文書と複数の送信宛先が指示された場合に、該送信文書を前記指示された複数の送信宛先に対応したフォーマットにそれぞれ変換して、前記指示された複数の送信方法を有する複数の送信宛先へ前記変換されたそれぞれの送信文書を送信することを特徴とする文書送信方法。
- 【請求項10】 更に、送信宛先に対応して、文書の種類に応じた文書フォーマットをそれぞれ記憶させておき、文書の種類が指示された場合に、該送信文書を前記指示された文書の種類に対応したフォーマットに変換することを特徴とする請求項9記載の文書送信方法。
- 【請求項11】 前記フォーマット変換される前に、同じ文書フォーマットが規定されている送信宛先ごとに、前記指示された複数の送信宛先を分類し、同じ文書フォーマットが要求されている送信宛先から同じ送信方法を有する送信宛先を分類して302、同じ文書フォーマットについては1回のフォーマット変換の結果を共有し308、同じ送信方法を有する送信宛先には連続して308、同じ送信方法を有する送信宛先を送信する309。
- 【請求項12】 ファクシミリ回線およびネットワークを介した電子メール送信やファイル転送などの複数の送信先に文書を送信する文書送信方法において、送信文書と複数の送信方法が指示された場合に、該送信文書を前記指示された複数の送信方法に対応したフォーマットにそれぞれ変換して、前記指示された複数の送信方法を有する複数の送信宛先へ前記変換されたそれぞれの送信文書を送信することを特徴とする文書送信方法。
- 【請求項13】 前記記憶手段は、送信方法に対応し







送信制御部(302)は、分類した宛先リストに従って、フォーマット変換部(308)に対して文書フォーマットの形式を与え、変換を指示する。フォーマット変換部(308)は、入力された文書データを指定された文書フォーマットに変換する。

【0030】文書の変換が完了すると、文書送信制御部(302)は、文書データをフォーマット変換部(308)から文書送信部(309)に転送する。文書送信部(309)には、変換された文書フォーマットを使用する宛先リストが与えられ、図8に、図7のように分類された宛先リストから、文書送信部(309)に与えられる宛先リストの例を示す。

【0031】図8の(a)は、フォーマット変換部(308)でJPEG対応のフォーマット変換がされた文書を、e-mail送信で2つの受信者に送るよう文書送信部(309)に指示する宛先リストである。図8の(b)は、フォーマット変換部(308)でJPEG対応のフォーマット変換がされた文書を、1つの受信者にファイル伝送するよう文書送信部(309)に指示する宛先リストである。

【0032】文書送信部(309)は入力された文書データを指定された送信方式で指定された宛先に送信する。宛先リストに含まれる全ての宛先への文書送信が終了したのちに、文書送信制御部(302)は、文書入力部(305)およびフォーマット変換部(308)に一時的に保持されている文書データの削除を指示する。

＜本実施の形態の文書処理装置の処理手順＞

(第1の処理手順) 図9は、スタートキー(206a)が押されて、宛先リスト・文書の種類が文書送信制御部(302)に与えられてからの文書送信制御部の動作を表すフローチャートである。

【0033】ステップS701で、入力された宛先を1つ読み込む。ステップS702で、指定された文書の種類に相当する文書フォーマットが指定されているかどうかを検査する。文書フォーマットが指定されていない宛先に關し、ステップS703で、デフォルト文書フォーマット情報ベース(304)の情報と指定された文書の種類とから文書フォーマットを特定し、宛先リストに書き加える。ステップS704ではステップS701に戻り次の宛先を読み込み、ステップS701からS704まで宛先リスト内の全ての宛先について繰り返す。

【0034】次に、ステップS705において、指定された文書の種類にある文書フォーマットをキー(例えば、Format1, Format2等)として宛先を分類する。さらにステップS706において、同じ文書フォーマットを使用する複数の宛先を送信方法をキーとして宛先を分類する(図7の例では、JPEGの文書フォーマットが、emailとファイル転送プロトコル(fip)に分類されている)。

【0035】ステップS707においては、文書入力部(305)に文書を入力を指示し、ステップS708において文書の入力終了を待つ。入力された文書は文書入力部(入力文

【0024】スタートキー(206a)が押されると、宛先リストが文書送信制御部(302)に送られる。アドレス帳(301)から指定された宛先をピックアップして作成された宛先リストには、図5で示されるように、宛先・送信方法・文書フォーマットが記述されている。図5は、宛先リストの内容の構成例を示す図である。

【0025】宛先リストには宛先のアドレス(501)、送信方法(502)、文書の種類ごとに使用される文書フォーマット(503)、カラーの時のフォーマット(504)、白黒の時のフォーマット(505)が宛先ごとに記述されている。文書送信制御部(302)では、宛先リストを文書の種類を示した文書種類データ(303)に従って、実際に送信に使用する文書フォーマット毎に分類する。宛先リストで文書フォーマットが指定されていない場合は、送信方式ごとのデフォルト文書フォーマットを指定している。図6は、デフォルト文書フォーマット情報ベース(304)の内容の構成例を示す図である。デフォルト文書フォーマット情報ベースには、送信方法(601)、文書の種類ごとに使用される文書フォーマット(テキストの時のフォーマット(602)、白黒の時のフォーマット(603)、カラーの時のフォーマット(604))が送信方法ごと、カラーの時にフォーマットベースに1つに該当するもので記述されており、情報ベースに1つに該当するもので、デフォルト文書フォーマット情報ベースはHDDドライブ(205)上に存在するファイルとして実装され、使用するシステム環境の要求に従って適宜編集可能となっている。

【0027】図7は、文書種類としてカラーの時のフォーマット(705)の場合に、デフォルト文書フォーマットの設定及び文書フォーマット、通信方法による分類が終了した時の、宛先リストの構成例を示す図である。分類順に、宛先のアドレス(701)、送信方法(702)、文書の種類ごとに使用される文書フォーマット(705)が並べられている。

【0028】デフォルト文書フォーマットとして、宛先(im, ik, jp)にはLIPSが挿入され、文書フォーマットによる分類でJPEGがまとめられ、通信方法による分類でe-mailがまとめられている。従って、文書送信制御部(302)は、フォーマット変換部(308)に対しては、文書フォーマットにより宛先毎に従って、共通のフォーマットを有する宛先毎にまとめられて文書送信部(309)に指示し、文書送信部(309)に対しては、更に通信方法による分類に従って、共通の通信方法の宛先毎にまとめて送信を指示する。

【0029】文書送信制御部(302)は、文書入力部(305)に文書入力先(スキヤナ210)またはハードディスク(206)を指定した上で、文書を入力を指示する。入力された文書は文書入力部(305)により入力文書領域(203a)等に一時保持される。文書の入力が完了すると、文書

タやプログラムが含まれており、文書送信プログラム(205a)には、既存の各種送信プロトコルに従うデータやプログラムが含まれている。これらデータ及びプログラムはFDD(212)に格納されている。尚、ここでは、FD、HD、CD-ROM、MO等を、外部記憶装置と総称する。

【0020】(206)はキーボードであり、押下されたキーの情報をCPU(201)へ伝達する。キーボード上の1つのキーはドキュメント送信を指示するためのスタートキー(206a)として使用される。(207)はCRTなどのディスプレイ装置であり、データを表示する。(208)はネットワーク・インタフェースであり、このインタフェースを介してネットワーク(107)に接続される。(209)はファックスモデムであり、ファックスモデムを通してファクシミリ回線(106)に接続される。(210)はスキヤナであり、上述の構成要素間のデータの通路となるべきものである。

【0021】本装置は、基本I/Oプログラム、OS、及び文書送信プログラムモジュールをCPU(201)が実行することにより動作する。基本I/OプログラムはROM(202)に書き込まれており、OSはHDDドライブ(205)に書き込まれている。そして、本システムが起動する際に、基本I/Oプログラム中のIPL(イニシャルプログラムローディング)機能によりHDDドライブ(205)からOSがRAM(203)に読み込まれ、OSの動作が開始される。

【0022】図3は、本実施の形態の文書処理装置の機能構成例を示すブロック図である。尚、図3の各機能部の機能は、HDDドライブ(205)上のプログラムをRAM(203)にロードし、CPU(201)で装置内の資源を利用しながらプログラムを実行することで、実現される。

宛先リスト作成部(300)は、アドレス帳(301)から指定された宛先の項目をコピーすることにより送信宛先のリストを作成する。アドレス帳には、図4で示すように、宛先ごとに指定された文書フォーマットが送信方式・宛先と共に記述されている。尚、宛先はキーボード(206)から送信方式と共に入力されても良い。

【0023】図4は、アドレス帳(301)の内容の構成例を示す図である。アドレス帳には、宛先のアドレス(401)、送信方法(402)、文書の種類ごとに使用される文書フォーマット(テキストの時のフォーマット(403)、白黒の時のフォーマット(404)、カラーの時のフォーマット(405))が、宛先ごとに記述されており、情報ベースの1つに該当するものである。アドレス帳で文書フォーマットが明示されていない場合は、デフォルト文書フォーマット情報ベース(304)の情報に従って送信方式によって決定されるフォーマットを使用する。このアドレス帳はHDDドライブ(205)上に存在するファイルとして実装され、適宜編集可能となっている。

タやプログラムが含まれており、文書送信プログラム(205a)には、既存の各種送信プロトコルに従うデータやプログラムが含まれている。これらデータ及びプログラムはFDD(212)に格納されている。尚、ここでは、FD、HD、CD-ROM、MO等を、外部記憶装置と総称する。

【0020】(206)はキーボードであり、押下されたキーの情報をCPU(201)へ伝達する。キーボード上の1つのキーはドキュメント送信を指示するためのスタートキー(206a)として使用される。(207)はCRTなどのディスプレイ装置であり、データを表示する。(208)はネットワーク・インタフェースであり、このインタフェースを介してネットワーク(107)に接続される。(209)はファックスモデムであり、ファックスモデムを通してファクシミリ回線(106)に接続される。(210)はスキヤナであり、上述の構成要素間のデータの通路となるべきものである。

【0021】本装置は、基本I/Oプログラム、OS、及び文書送信プログラムモジュールをCPU(201)が実行することにより動作する。基本I/OプログラムはROM(202)に書き込まれており、OSはHDDドライブ(205)に書き込まれている。そして、本システムが起動する際に、基本I/Oプログラム中のIPL(イニシャルプログラムローディング)機能によりHDDドライブ(205)からOSがRAM(203)に読み込まれ、OSの動作が開始される。

【0022】図3は、本実施の形態の文書処理装置の機能構成例を示すブロック図である。尚、図3の各機能部の機能は、HDDドライブ(205)上のプログラムをRAM(203)にロードし、CPU(201)で装置内の資源を利用しながらプログラムを実行することで、実現される。

宛先リスト作成部(300)は、アドレス帳(301)から指定された宛先の項目をコピーすることにより送信宛先のリストを作成する。アドレス帳には、図4で示すように、宛先ごとに指定された文書フォーマットが送信方式・宛先と共に記述されている。尚、宛先はキーボード(206)から送信方式と共に入力されても良い。

【0023】図4は、アドレス帳(301)の内容の構成例を示す図である。アドレス帳には、宛先のアドレス(401)、送信方法(402)、文書の種類ごとに使用される文書フォーマット(テキストの時のフォーマット(403)、白黒の時のフォーマット(404)、カラーの時のフォーマット(405))が、宛先ごとに記述されており、情報ベースの1つに該当するものである。アドレス帳で文書フォーマットが明示されていない場合は、デフォルト文書フォーマット情報ベース(304)の情報に従って送信方式によって決定されるフォーマットを使用する。このアドレス帳はHDDドライブ(205)上に存在するファイルとして実装され、適宜編集可能となっている。

送信制御部(302)は、分類した宛先リストに従って、フォーマット変換部(308)に対して文書フォーマットの形式を与え、変換を指示する。フォーマット変換部(308)は、入力された文書データを指定された文書フォーマットに変換する。

【0030】文書の変換が完了すると、文書送信制御部(302)は、文書データをフォーマット変換部(308)から文書送信部(309)に転送する。文書送信部(309)には、変換された文書フォーマットを使用する宛先リストが与えられ、図8に、図7のように分類された宛先リストから、文書送信部(309)に与えられる宛先リストの例を示す。

【0031】図8の(a)は、フォーマット変換部(308)でJPEG対応のフォーマット変換がされた文書を、e-mail送信で2つの受信者に送るよう文書送信部(309)に指示する宛先リストである。図8の(b)は、フォーマット変換部(308)でJPEG対応のフォーマット変換がされた文書を、1つの受信者にファイル伝送するよう文書送信部(309)に指示する宛先リストである。

【0032】文書送信部(309)は入力された文書データを指定された送信方式で指定された宛先に送信する。宛先リストに含まれる全ての宛先への文書送信が終了したのちに、文書送信制御部(302)は、文書入力部(305)およびフォーマット変換部(308)に一時的に保持されている文書データの削除を指示する。

＜本実施の形態の文書処理装置の処理手順＞

(第1の処理手順) 図9は、スタートキー(206a)が押されて、宛先リスト・文書の種類が文書送信制御部(302)に与えられてからの文書送信制御部の動作を表すフローチャートである。

【0033】ステップS701で、入力された宛先を1つ読み込む。ステップS702で、指定された文書の種類に相当する文書フォーマットが指定されているかどうかを検査する。文書フォーマットが指定されていない宛先に關し、ステップS703で、デフォルト文書フォーマット情報ベース(304)の情報と指定された文書の種類とから文書フォーマットを特定し、宛先リストに書き加える。ステップS704ではステップS701に戻り次の宛先を読み込み、ステップS701からS704まで宛先リスト内の全ての宛先について繰り返す。

【0034】次に、ステップS705において、指定された文書の種類にある文書フォーマットをキー(例えば、Format1, Format2等)として宛先を分類する。さらにステップS706において、同じ文書フォーマットを使用する複数の宛先を送信方法をキーとして宛先を分類する(図7の例では、JPEGの文書フォーマットが、emailとファイル転送プロトコル(fip)に分類されている)。

【0035】ステップS707においては、文書入力部(305)に文書を入力を指示し、ステップS708において文書の入力終了を待つ。入力された文書は文書入力部(入力文

タやプログラムが含まれており、文書送信プログラム(205a)には、既存の各種送信プロトコルに従うデータやプログラムが含まれている。これらデータ及びプログラムはFDD(212)に格納されている。尚、ここでは、FD、HD、CD-ROM、MO等を、外部記憶装置と総称する。

【0020】(206)はキーボードであり、押下されたキーの情報をCPU(201)へ伝達する。キーボード上の1つのキーはドキュメント送信を指示するためのスタートキー(206a)として使用される。(207)はCRTなどのディスプレイ装置であり、データを表示する。(208)はネットワーク・インタフェースであり、このインタフェースを介してネットワーク(107)に接続される。(209)はファックスモデムであり、ファックスモデムを通してファクシミリ回線(106)に接続される。(210)はスキヤナであり、上述の構成要素間のデータの通路となるべきものである。

【0021】本装置は、基本I/Oプログラム、OS、及び文書送信プログラムモジュールをCPU(201)が実行することにより動作する。基本I/OプログラムはROM(202)に書き込まれており、OSはHDDドライブ(205)に書き込まれている。そして、本システムが起動する際に、基本I/Oプログラム中のIPL(イニシャルプログラムローディング)機能によりHDDドライブ(205)からOSがRAM(203)に読み込まれ、OSの動作が開始される。

【0022】図3は、本実施の形態の文書処理装置の機能構成例を示すブロック図である。尚、図3の各機能部の機能は、HDDドライブ(205)上のプログラムをRAM(203)にロードし、CPU(201)で装置内の資源を利用しながらプログラムを実行することで、実現される。

宛先リスト作成部(300)は、アドレス帳(301)から指定された宛先の項目をコピーすることにより送信宛先のリストを作成する。アドレス帳には、図4で示すように、宛先ごとに指定された文書フォーマットが送信方式・宛先と共に記述されている。尚、宛先はキーボード(206)から送信方式と共に入力されても良い。

【0023】図4は、アドレス帳(301)の内容の構成例を示す図である。アドレス帳には、宛先のアドレス(401)、送信方法(402)、文書の種類ごとに使用される文書フォーマット(テキストの時のフォーマット(403)、白黒の時のフォーマット(404)、カラーの時のフォーマット(405))が、宛先ごとに記述されており、情報ベースの1つに該当するものである。アドレス帳で文書フォーマットが明示されていない場合は、デフォルト文書フォーマット情報ベース(304)の情報に従って送信方式によって決定されるフォーマットを使用する。このアドレス帳はHDDドライブ(205)上に存在するファイルとして実装され、適宜編集可能となっている。

トを特定し、宛先リストに書き加える。ステップS804では、ステップS801に戻り次の宛先を読み込み、ステップS801からステップS804までを、宛先リスト内の全ての宛先について繰り返す。

【0040】次に、ステップS805において、指定された文書の種類にある文書フォーマットをキーとして宛先を分類する。さらにステップS806において、同じ文書フォーマットを使用する複数の宛先を送信方法をキーとして宛先を分類する。ステップS807においては、文書入力部(305)に文書の入力を入力し、ステップS808において文書の入力終了を待つ。入力された文書は文書入力部に一時的に保持される。

【0041】この後、ステップS809において、フォーマット変換を管理するタスクAと変換された文書データの送信を管理するタスクBの2つのタスクを生成し、この2つのタスクを並行動作させる。ステップS810においてタスクAとタスクBの動作の終了を待ち、両タスクが終了すると文書送信は終了する。なお、タスクAおよびタスクBには、ステップS806で分類された宛先リストがパラメータとして与えられる。

【0042】タスクAでは、まずステップS813において、ステップS806で分類した宛先リストの中に含まれる全ての文書フォーマットについて、フォーマット変換部(308)に文書データのフォーマット変換を指示する。フォーマット変換部(308)では、動作に必要なRAM(203)・ハードディスク(205)などの資源が利用出来る限り並行動作を行う事により、なるべく多くの文書フォーマット変換を並行動作させる。ステップS814で、文書送信制御部(302)はフォーマット変換部(308)からのフォーマット変換完了を待ち、ステップS815で変換が完了した文書データについて、文書送信部(309)にその文書フォーマット変換を指示する。

【0043】文書送信部(309)でも、動作に必要なRAM(203)・ハードディスク(205)・ネットワークインターフェース(208)・Fax Modem(209)などの資源が利用出来る限り並行動作を行う事により、なるべく多くの送信方法の文書送信を並行動作させる。ステップS816で、与えられた宛先リストの中に含まれる全ての文書フォーマットについてフォーマット変換部(308)からのフォーマット変換完了通知がきたかどうかを検査し、全ての宛先通知が来たらステップS817で文書入力部に保持されている文書データの削除を指示し、タスクAの処理は終了する。

【0044】一方、タスクBでは、ステップS820において文書送信部(309)から文書送信の完了通知を待つ。文書送信の完了通知には文書フォーマットおよび送信方法が含まれており、ステップS821において宛先リストの中にある文書フォーマットのうち全ての送信方法での送信が完了したものであるかどうかを検査する。もし全ての送信方法での送信完了したものがあれば、ステップS822

においてその文書フォーマットの文書データの削除をフォーマット変換部(308)に指示する。ステップS822において全ての文書フォーマットの削除を指示したかどうかを検査し、全ての文書フォーマットの削除を指示したのであれば、タスクBの動作は終了する。

【0045】尚、前記実施の形態は、図9または図10のフローチャートをコード化して記憶した記憶媒体か、プログラムを一般的コンピュータにロードして実行することによって実現することも可能である。本例では、文書送信プログラムモジュール群は、図3の概略ブロック図に基づいて図9または図10のフローチャートに基づいてプログラムコード化されたものであり、例えば記憶媒体FD(212)に記録されており、図12はその記録内容の構成を表している。

【0046】記憶媒体FD(212)に記録された文書送信プログラム実行ファイル1203及び関連データ1204は、図13に示すように、FDドライブ(204)を通じて本コンピュータシステム(1300)にロードすることが出来る。この記憶媒体FDはFDドライブ(204)にセットすると、OS(1102)及び基本I/Oプログラム(1101)の制御のもとに、本文書送信プログラム実行ファイル(1203)及び関連データ(1204)が記憶媒体FD(212)から読み出され、RAM(203)にロードされる動作可能となる。

【0047】図11は本文書送信プログラムがRAM(203)にロードされ実行可能となった状態を示す。構成として、基本I/Oプログラム(1101)、OS(1102)、文書送信プログラムモジュール群(1103)、関連データ(1104)、ワークエリア(1105)が図のように配置される。上記例では、記憶媒体FD(212)から文書送信プログラム実行ファイル(1203)及び関連データ(1204)を直接RAM(203)にロードして実行させる例を示したが、このほかに記憶媒体FD(212)から文書送信プログラム実行ファイル(1203)及び関連データ(1204)を一旦HD(205)に格納(インストール)しておき、本文書送信プログラムを動作させる時に、HD(205)からRAM(203)にロードするようにしてもよい。

【0048】また、本文書送信プログラムを記録する媒体はFD(212)以外にCD-ROMやICメモリカード等であっても良い。さらに本文書送信プログラムモジュール群をROM(202)に記録しておき、これをメモリアップの一部となすように構成し、直接CPU(201)で実行することも可能である。

【0049】

【発明の効果】本発明により、ネットワークによって接続された電子メールシステム、リモートファイルシステム、リモートデータベース、リモートプリンタなどの複数の送信方法による複数の受信者や、フックシミリ回線を通して接続された複数の受信者に対して、1回の送信によって文書を送信する文書送信方法及び該方法を実現する文書処理装置を提供できる。

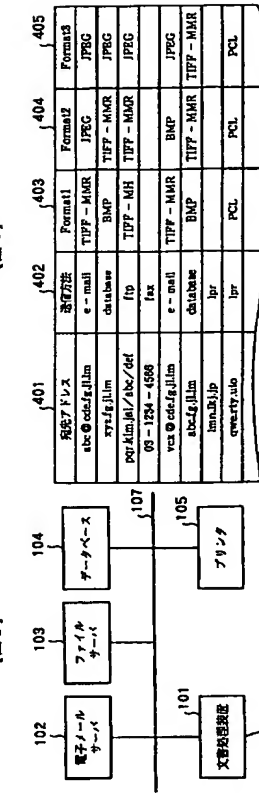
【0050】すなわち、送信方法、送信宛先、文書の種類ごとに適切な文書フォーマットと送信方法で、文書を送信することが可能である。また、複数の文書フォーマットを必要とする複数の宛先に対して効率良く文書を送信することが可能である。

【図面の簡単な説明】  
【図1】本実施の形態の文書処理装置が接続される環境を示す図である。  
【図2】本実施の形態の文書処理装置の基本的なハードウェア構成例を示すブロック図である。  
【図3】本実施の形態の文書処理装置の機能構成例を示す概略ブロック図である。  
【図4】本実施の形態の文書処理装置におけるアドレス帳の内容構成例を示す図である。  
【図5】本実施の形態の文書処理装置における宛先リストの内容構成例を示す図である。  
【図6】本実施の形態の文書処理装置におけるデフォル

【図1】本実施の形態の文書処理装置が接続される環境を示す図である。  
【図2】本実施の形態の文書処理装置の基本的なハードウェア構成例を示すブロック図である。  
【図3】本実施の形態の文書処理装置の機能構成例を示す概略ブロック図である。  
【図4】本実施の形態の文書処理装置におけるアドレス帳の内容構成例を示す図である。  
【図5】本実施の形態の文書処理装置における宛先リストの内容構成例を示す図である。  
【図6】本実施の形態の文書処理装置におけるデフォル

【図1】

【図4】



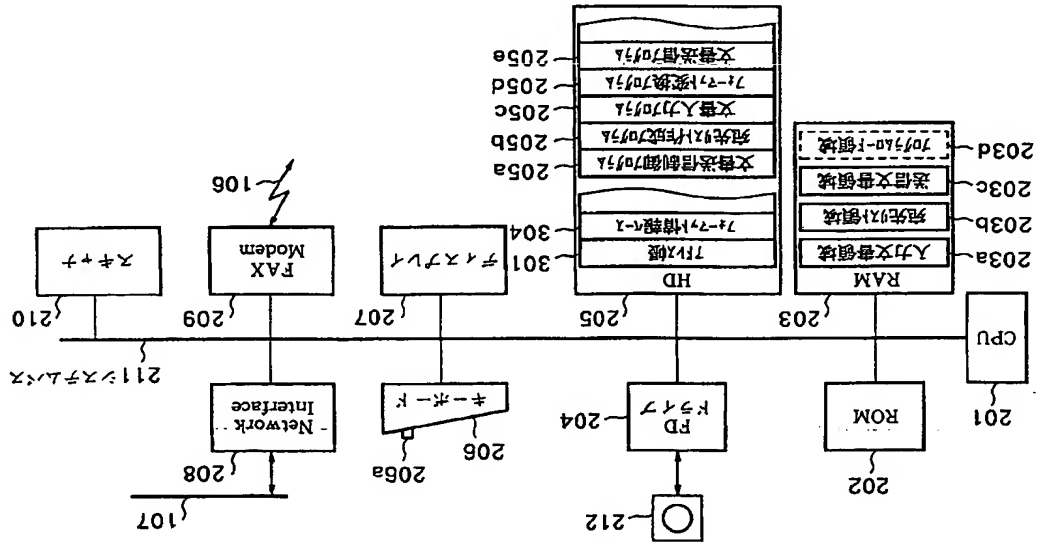
【図6】

【図5】

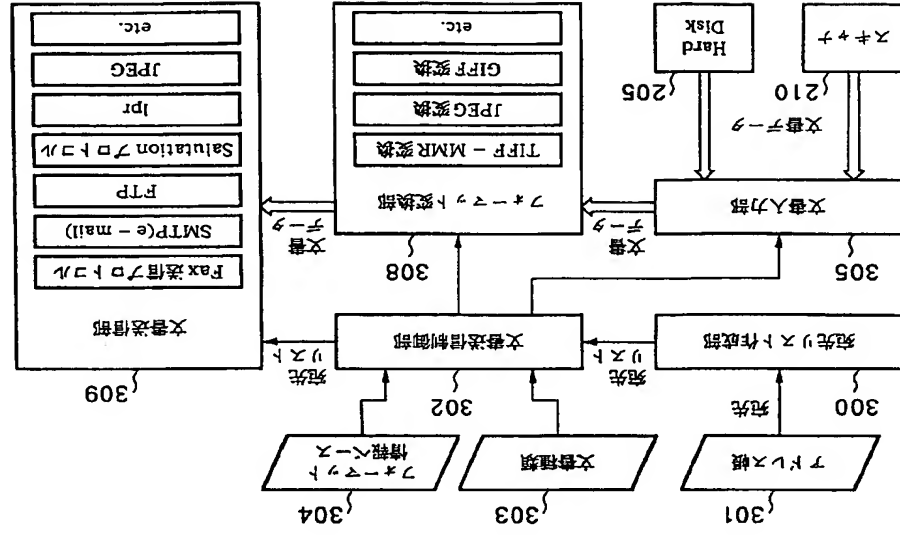
【図 5】

501	502	503	504	505	801	802	803	804
宛先アドレス	送信方法	フォーマット	フォーマット	フォーマット	通信方法	TIFF	MMR	MMR
abc@cdg.jp	e-mail	TIFF - MMR	JPEG	JPEG	e-mail	TIFF	MMR	JPEG
per.kim.jp/abc/def	ftp	TIFF - MMR	JPEG	JPEG	ftp	TIFF	MMR	JPEG
03-1234-4568	fax	TIFF - MMR	JPEG	JPEG	fax	TIFF	MMR	JPEG
					database	TIFF	MMR	JPEG

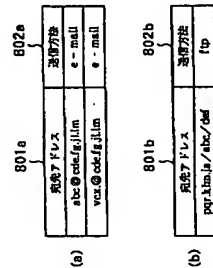
【図2】



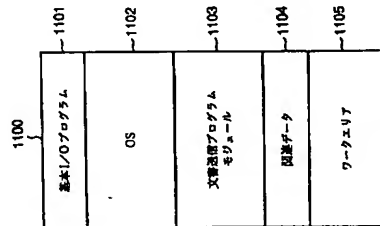
【図3】



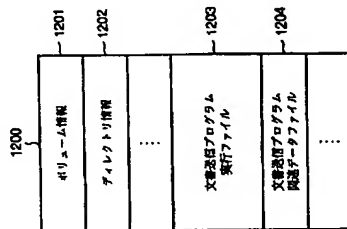
【図8】



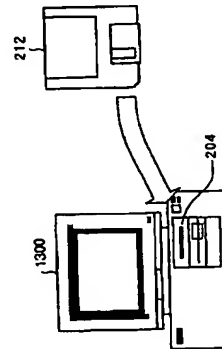
【図11】



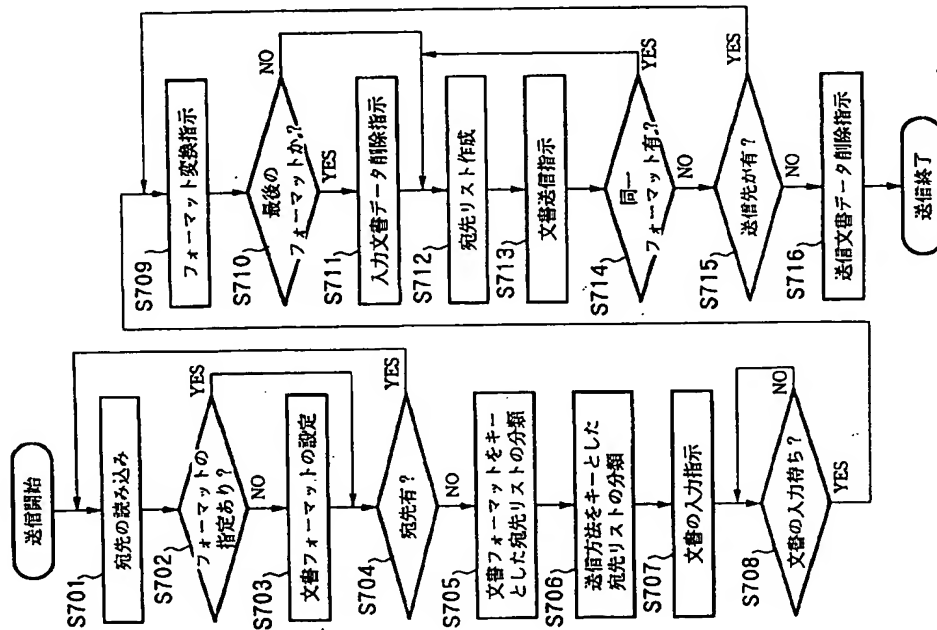
【図12】



【図13】

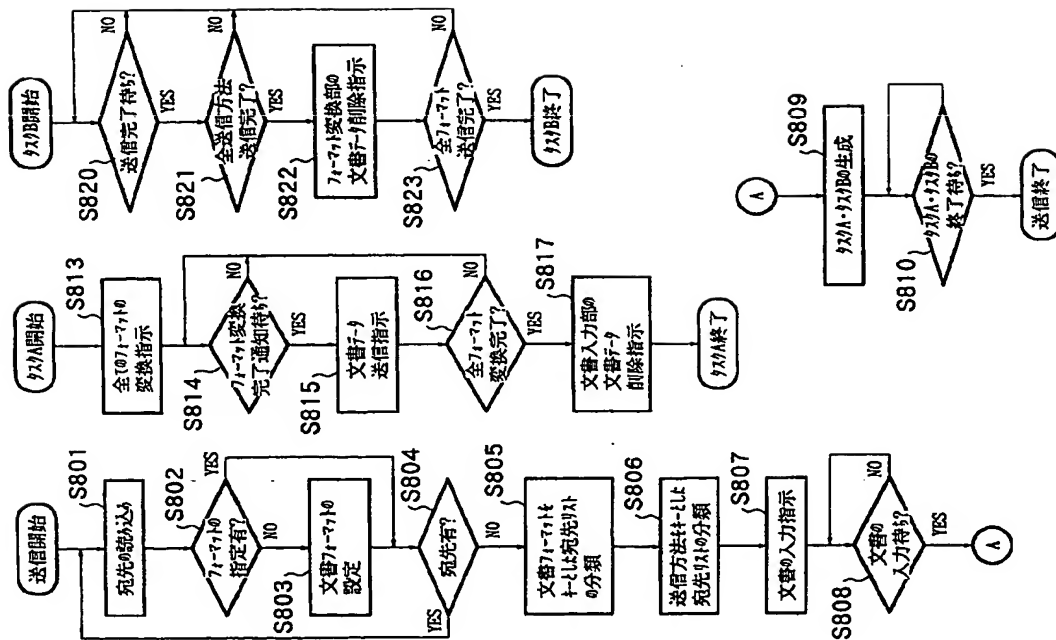


【図9】





【図10】



フロントページの続き

(51)Int. Cl.<sup>4</sup>  
H04N 1/00  
1/32

識別記号  
F I  
H04L 13/00  
305B